

Esquema de calificación

Noviembre de 2020

Ciencias del deporte, el ejercicio y la salud

Nivel medio

Prueba 2

No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without written permission from the IB.

Additionally, the license tied with this product prohibits commercial use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, is not permitted and is subject to the IB's prior written consent via a license. More information on how to request a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite de l'IB.

De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation commerciale de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, n'est pas autorisée et est soumise au consentement écrit préalable de l'IB par l'intermédiaire d'une licence. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour demander une licence, rendez-vous à l'adresse suivante : <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin que medie la autorización escrita del IB.

Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso con fines comerciales de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales— no está permitido y estará sujeto al otorgamiento previo de una licencia escrita por parte del IB. En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

Sección A

Pregunta			Respuestas	Comentarios	Total
1.	a	i	70 < mg dL ⁻¹ min ⁻¹ lbs ⁻¹ >;		1
		ii	58–50; 8 < mg dL ⁻¹ min ⁻¹ lbs ⁻¹ >;		2
	b		asegurarse de que los participantes tienen <una distribución de> características similares y que las pruebas son comparables; para prevenir los efectos de la fatiga / adaptación; O BIEN para controlar los factores que influyen en el nivel de glucosa en sangre; para prevenir los efectos de la familiarización; para eliminar el sesgo / margen de error;		2 máx.
	c		la insulina / el ejercicio estimula <la proteína GLUT4 hacia> las células musculares para aumentar la captación; a medida que la duración del ejercicio aumenta, se han utilizado las reservas de ATP-PC / fosfágenos de los músculos; la ATP debe resintetizarse mediante la glucólisis; O BIEN el nivel de glucosa en sangre disminuye para la resíntesis de la ATP;	Los datos no muestran que el sexo afecte al cambio. No acepte simplemente una descripción del cambio.	2 máx.
	d		carbono, hidrógeno y oxígeno / C, H, O O BIEN C ₆ H ₁₂ O ₆	No acepte CHO.	1

	e		<p><i>Razones:</i></p> <p>el ayuno causa un nivel bajo de glucosa en sangre; el páncreas detecta el nivel bajo de glucosa en sangre;</p> <p><i>Mecanismos:</i></p> <p>las células <alfa> del páncreas liberan glucagón; el glucagón estimula la glucogenólisis para aumentar el nivel de glucosa en sangre; estimula la lipólisis; estimula la gluconeogénesis por parte del hígado;</p>	Otorgue [2] como máximo por mecanismo	3 máx.
2.	a		tibial anterior;		1
	b		<p>415–388; = 27 < N m⁻¹>;</p>	<p>Aplique el principio de “error preservado” (ECF).</p> <p>Acepte si el cálculo se plantea de manera inversa.</p>	2
	c		sin efecto <significativo / relevante> / efecto <significativo / relevante> limitado;		1
3.	a		prueba de flexión de tronco en posición de sentado / sit and reach test;		1
	b		flexión;		1
	c		<p>el diafragma <u>y</u> los músculos intercostales (externos) se contraen <de manera más intensa>; esto causa que la caja torácica se mueva <todavía más> hacia arriba <u>y</u> hacia fuera; lo cual aumenta el volumen torácico; lo cual reduce la presión torácica; y causa que el aire entre <más rápidamente por la mayor diferencia de presión>; incremento de la profundidad/intensidad de la inspiración <por inhalación>; incremento de la frecuencia/tasa de la inspiración <por minuto>;</p>	Otorgue {3} como máximo si el estudiante no hace referencia sobre el efecto del ejercicio en el mecanismo de inspiración	4 máx.

4.	a		las plaquetas ayudan a formar un coágulo / una costra en el lugar del corte;					1																									
	b		el marcapasaos / nódulo SA inicia la señal eléctrica; la señal pasa a través de las paredes auriculares; la señal llega al nódulo AV <base de la aurícula derecha>; la señal baja del nódulo AV al haz de His <a través del septum>; baja de las ramas <izquierda y derecha> del haz <al vértice del corazón>; sube a través de las fibras de Purkinje <para estimular el descanso de los ventrículos>;				Acepte un diagrama anotado. Para obtener puntos, las respuestas deben seguir un orden cronológico tal como se muestra en el esquema de calificación, y no limitarse a una lista.	4 máx.																									
5.			<table><tr><td></td><td>boxeador</td><td>ciclista de carretera</td><td></td></tr><tr><td>finas-gruesas</td><td>gruesas</td><td>gruesas</td><td>;</td></tr><tr><td>cerradas-abiertas</td><td>abiertas</td><td>cerradas / abiertas</td><td>;</td></tr><tr><td>discretas-seriadas-continuas</td><td>discretas / seriadas</td><td>continuas</td><td>;</td></tr><tr><td>individuales-coactivas-interactivas</td><td>interactivas</td><td>coactivas / interactivas</td><td>;</td></tr><tr><td>de autorregulación-de regulación externa</td><td>de regulación externa</td><td>De regulación externa / autorregulación</td><td>;</td></tr></table>		boxeador	ciclista de carretera		finas-gruesas	gruesas	gruesas	;	cerradas-abiertas	abiertas	cerradas / abiertas	;	discretas-seriadas-continuas	discretas / seriadas	continuas	;	individuales-coactivas-interactivas	interactivas	coactivas / interactivas	;	de autorregulación-de regulación externa	de regulación externa	De regulación externa / autorregulación	;					Aceptar una contestación justificada para la posición relativa de las destrezas motoras en el continuo Otorgue [4] como máximo si sólo se compara Otorgue [4] como máximo si sólo se contrasta	4 máx.
	boxeador	ciclista de carretera																															
finas-gruesas	gruesas	gruesas	;																														
cerradas-abiertas	abiertas	cerradas / abiertas	;																														
discretas-seriadas-continuas	discretas / seriadas	continuas	;																														
individuales-coactivas-interactivas	interactivas	coactivas / interactivas	;																														
de autorregulación-de regulación externa	de regulación externa	De regulación externa / autorregulación	;																														

Sección B

Pregunta			Respuestas	Comentarios	Total
6.	a		<p><i>articulación de la rodilla:</i> extensión; el agonista es el cuádriceps / recto femoral;* contracción concéntrica del agonista / cuádriceps; los antagonistas son los isquiotibiales;</p> <p><i>articulación de la cadera:</i> extensión; el agonista es el glúteo mayor; contracción concéntrica del agonista / glúteo mayor; el antagonista es el psoas-ilíaco;</p>	<p><i>El grupo del cuádriceps es aceptable.</i> <i>*Se requiere una referencia directa al agonista / principal generador del movimiento como causa de la extensión.</i></p>	6 máx.

6	b	<p><i>Cardíaco:</i> fibras estriadas <de discos intercalares>; las células miogénicas / especializadas se contraen a su propio ritmo intrínseco O BIEN tejido muscular involuntario que no se puede controlar de manera consciente; se contrae para bombear sangre / el único ejemplo es el corazón; gran resistencia a la fatiga; <i>Liso:</i> tejido no estriado / tejido fusiforme; predominantemente tejido muscular involuntario <que no se puede controlar de manera consciente>; O BIEN soporta largos períodos de contracciones; a menudo se encuentra en las paredes de órganos huecos / vasos sanguíneos / ojos O BIEN mueve los alimentos / regula el flujo sanguíneo / secreciones; <i>Esquelético:</i> apariencia estriada <debido a células cilíndricas>; control voluntario de las contracciones mediante impulsos nerviosos O BIEN se contrae en ráfagas breves e intensas; unido a los huesos / al esqueleto <mediante los tendones>; soporta la postura / el movimiento del sistema esquelético; produce calor y protege los órganos;</p>	<p><i>Para obtener puntos, se debe nombrar el tipo de músculo.</i></p> <p><i>Otorgue [2] como máximo si se dan características del mismo tipo de músculo (aquel con la mayor puntuación total)</i></p>	<p>2 máx.</p>
---	---	---	--	----------------------

6	c	<p>una densidad capilar alta que permite que lleguen grandes cantidades de oxígeno / nutrientes en el remo;</p> <p>alto contenido de mioglobina que permite un mejor transporte de oxígeno desde los capilares hacia la célula;</p> <p>gran número de mitocondrias, lo cual permite una mayor producción de ATP mediante procesos aeróbicos;</p> <p>almacenamiento de triglicéridos, por tanto, una mayor capacidad aeróbica y de metabolizar grandes cantidades de ATP para la actividad de remo;</p> <p>por tanto, mayor resistencia a la fatiga y capacidad de rendir durante más tiempo en las pruebas de resistencia en remo;</p>		4 máx.
6	d	<p>la betaoxidación descompone los ácidos grasos;</p> <p>mediante el catabolismo, se transforma en acetil-CoA;</p> <p>el acetil-CoA entra en el ciclo de Krebs;</p> <p>el ciclo de Krebs y la betaoxidación hacen que se liberen electrones que pasan a la cadena de transporte de electrones;</p> <p>se produce el triple de cantidad de glucógeno / 100–150 ATP;</p> <p>los productos de desecho son CO₂ y agua;</p>		4 máx.

6	e	<p>el entrenamiento de resistencia tiene como resultado un aumento del volumen sistólico / volumen ventricular izquierdo;</p> <p>esto tiene como resultado un gasto cardíaco;</p> <p>el entrenamiento de resistencia tiene como resultado un aumento de capilarización</p> <p>O BIEN</p> <p>por tanto, hay una mayor llegada de flujo sanguíneo a los músculos que están trabajando;</p> <p>el entrenamiento de resistencia tiene como resultado un aumento de hemoglobina;</p> <p>el entrenamiento de resistencia tiene como resultado un aumento de hemoglobina</p> <p>O BIEN</p> <p>por tanto, un aumento en la diferencia arteriovenosa de oxígeno;</p>		4 máx.
---	---	---	--	--------

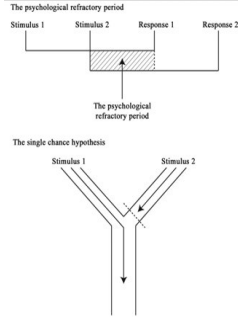
7.	a		<p><i>La primera ley de Newton indica:</i></p> <p>un cuerpo permanecerá / continuará en un estado de reposo o movimiento / velocidad uniforme a menos que alguna fuerza externa <o no equilibrada> actúe sobre él;</p>		1
	b		<p><i>Primera ley de Newton:</i></p> <p>permanece estático a menos que se le apliquen fuerzas externas o no equilibradas; p. ej., el guardameta durante un lanzamiento de penal;</p> <p>permanece a una velocidad constante; p. ej., en medio de un sprint por alcanzar un balón;</p> <p><i>Segunda ley de Newton:</i></p> <p>cuanto mayor sea la fuerza aplicada al suelo / equipamiento, mayor será la aceleración del deportista / equipamiento; p. ej., dar una patada a un balón de fútbol;</p> <p><i>Tercera ley de Newton:</i></p> <p>cuando el deportista empuja el suelo hacia abajo y atrás, el suelo empuja hacia arriba; p. ej., durante un rebote en básquetbol;</p>		4
	c		<p>estimular la glucogenólisis <en el hígado y en los músculos activos>;</p> <p>estimular la lipólisis <en el tejido adiposo y en los músculos activos>;</p> <p>bloque el almacenamiento de glucosa por parte de los músculos;</p> <p>facilita la actividad nerviosa simpática en el cuerpo;</p> <p>aumenta el ritmo cardíaco / gasto cardíaco;</p> <p>aumenta la vasodilatación de los vasos sanguíneos en los músculos;</p>		4 máx.

7	d	<p><i>Flujo sanguíneo en reposo:</i> el flujo sanguíneo es <aproximadamente> 5 L min⁻¹; <aproximadamente> el 20 del flujo sanguíneo se dirige al tejido muscular</p> <p>O BIEN</p> <p><aproximadamente> el 80% del flujo sanguíneo se dirige a los órganos; <i>El flujo sanguíneo durante un ejercicio extenuante:</i> el flujo sanguíneo durante el ejercicio aumenta a <aproximadamente> >15 L min⁻¹ hasta 25 L min⁻¹ <aproximadamente> el 80% del flujo sanguíneo se dirige a los músculos que están trabajando; el flujo sanguíneo que va a los músculos se desvía a las fibras de contracción lenta como prioridad; vasodilatación dirige más flujo sanguíneo hacia los tejidos que están trabajando; la vasoconstricción desvía la sangre de los tejidos no esenciales; disminución del flujo sanguíneo hacia los órganos digestivos; aumento en los valores absolutos de flujo sanguíneo hacia el corazón y la piel;</p> <p>O BIEN</p> <p>el porcentaje de gasto cardíaco al corazón permanece constante y disminuye a la piel durante el ejercicio máximo el valor absoluto del flujo sanguíneo al corazón permanece constante;</p> <p>O BIEN</p> <p>el porcentaje de gasto cardíaco al cerebro disminuye con la intensidad del ejercicio las personas muy entrenadas pueden limitar la reducción del flujo sanguíneo al hígado y a los riñones;</p>	Acepte valores razonables.	6 máx.
---	---	---	----------------------------	--------

7	e	<p><i>De una destreza a otra:</i></p> <p>la transferencia de aprendizaje de una destreza tiene un efecto positivo en el aprendizaje de una nueva destreza similar; p. ej., lanzar una pelota y lanzar una jabalina;</p> <p><i>De las prácticas que se realizan en los entrenamientos a la competición:</i></p> <p>mediante la práctica de una destreza en una rutina y después aplicarla en una actuación deportiva; p. ej., una rutina gimnástica para una competición de gimnasia;</p> <p><i>De habilidades a destrezas:</i></p> <p>utilizar las habilidades de movimiento de un deportista para realizar una destreza; p. ej., la habilidad de saltar y desarrollar la destreza del salto de longitud;</p> <p><i>Bilateral:</i></p> <p>transferir el aprendizaje de una extremidad a otra; p. ej., patear un balón de fútbol con la pierna derecha y después practicar hacerlo con la izquierda;</p> <p><i>De una fase del aprendizaje a otra:</i></p> <p>transferir el aprendizaje de una destreza básica a una destreza más compleja; p. ej., de un salto de tijera a un salto con apertura de piernas sobre un plinto en gimnasia;</p> <p><i>De principios a destrezas:</i></p> <p>aplicación de conocimientos fundamentales de una posición corporal a otro deporte / movimiento; p. ej., principios de ataque en fútbol a principios de hockey sobre hierba o un deporte de invasión similar <i>o bien</i> la comprensión que un ciclista tiene acerca del arrastre aplicada a un piloto de bobsled;</p> <p><i>Transferencia positiva:</i></p> <p>ocurre cuando una experiencia previa en una destreza facilita el aprendizaje de una nueva destreza; p. ej., recibir un balón en netball y baloncesto;</p> <p>(cont.)</p>	<p>Otorgue [3] como máximo si no se dan ejemplos.</p> <p>No otorgue puntos si el resumen de la transferencia es impreciso pero el ejemplo es correcto.</p>	5 máx.
---	---	--	---	--------

			<p><i>Transfencia negativa:</i></p> <p>ocurre cuando una experiencia previa en una destreza dificulta el aprendizaje de una nueva destreza; p. ej., la forma distinta de agarrar un palo de hockey sobre hielo y un palo de hockey sobre hierba;</p>											
8.	a		<table><tr><td><i>Aptitud física relacionada con la salud:</i></td><td><i>Aptitud física relacionada con el rendimiento:</i></td><td></td></tr><tr><td><u>composición corporal</u>, <u>capacidad cardiorrespiratoria</u> (capacidad aeróbica), <u>flexibilidad</u>, <u>resistencia muscular</u> y <u>fuerza</u></td><td><u>agilidad</u>, <u>equilibrio</u>, <u>coordinación</u>, <u>potencia</u>, <u>tiempo de reacción</u> y <u>velocidad</u></td><td></td></tr><tr><td>componentes requeridos para cumplir las exigencias de la vida / actividades del día a día <sin causar lesión></td><td>componentes requeridos para ejecutar satisfactoriamente destrezas deseadas durante un deporte / actividad física</td><td></td></tr></table>	<i>Aptitud física relacionada con la salud:</i>	<i>Aptitud física relacionada con el rendimiento:</i>		<u>composición corporal</u> , <u>capacidad cardiorrespiratoria</u> (capacidad aeróbica), <u>flexibilidad</u> , <u>resistencia muscular</u> y <u>fuerza</u>	<u>agilidad</u> , <u>equilibrio</u> , <u>coordinación</u> , <u>potencia</u> , <u>tiempo de reacción</u> y <u>velocidad</u>		componentes requeridos para cumplir las exigencias de la vida / actividades del día a día <sin causar lesión>	componentes requeridos para ejecutar satisfactoriamente destrezas deseadas durante un deporte / actividad física		<p><i>Si se responde con una lista, esta debe incluir TODOS los componentes de la aptitud física.</i></p>	1
<i>Aptitud física relacionada con la salud:</i>	<i>Aptitud física relacionada con el rendimiento:</i>													
<u>composición corporal</u> , <u>capacidad cardiorrespiratoria</u> (capacidad aeróbica), <u>flexibilidad</u> , <u>resistencia muscular</u> y <u>fuerza</u>	<u>agilidad</u> , <u>equilibrio</u> , <u>coordinación</u> , <u>potencia</u> , <u>tiempo de reacción</u> y <u>velocidad</u>													
componentes requeridos para cumplir las exigencias de la vida / actividades del día a día <sin causar lesión>	componentes requeridos para ejecutar satisfactoriamente destrezas deseadas durante un deporte / actividad física													

8	b	<p>velocidad; p. ej., se requiere para atacar con rapidez el aro del rival;</p> <p>potencia; p. ej., se requiere para saltar hacia arriba con el fin de lanzar por encima del alcance de un defensor;</p> <p>coordinación <ojo-mano>; p. ej., se requiere para agarrar / pasar / botar el balón;</p> <p>agilidad; p. ej., se requiere para cambiar de dirección con rapidez al defender al jugador que tiene posesión del balón;</p> <p>equilibrio; p. ej., se requiere para aterrizar después de saltar a por rebote / para realizar un lanzamiento en suspensión;</p> <p>tiempo de reacción; p. ej., un defensor pone la mano para robar el balón que va botando un atacante</p> <p>fuerza; p. ej., se requiere cuando dos jugadores agarran el balón al mismo tiempo y tiran de él</p> <p>flexibilidad; p. ej., se requiere un buen rango de movilidad cuando se realiza una posición defensiva;</p> <p>capacidad cardiorrespiratoria; p. ej., se requiere para mantener una buena actuación deportiva a lo largo del partido;</p> <p>resistencia muscular; p. ej., se requiere cuando un jugador realiza múltiples saltos para disputar un rebote;</p> <p>composición corporal; p. ej., tener los porcentajes de grasa, hueso, agua y músculo adecuados para un jugador de baloncesto;</p>	<p><i>Acepte cualquier aplicación adecuada de los componentes de la aptitud física (relacionada con la salud / relacionada con el rendimiento).</i></p> <p><i>Otorgue [1] como máximo por componente.</i></p>	4 máx.
---	---	--	--	--------

8	c	<p>cuando un estímulo va inmediatamente seguido por un segundo estímulo, el primero debe despejarse antes de poder procesar el segundo</p> <p>O BIEN</p> <p>el segundo estímulo pasa a ser relevante solo cuando se termina con el primero; el retraso en el tiempo de reacción a un segundo estímulo se denomina período refractario psicológico;</p> <p><i>Ventajas:</i></p> <p>se puede utilizar para ayudar a un deportista a tener una mayor probabilidad de éxito; p. ej., fintar un pase / correr en una dirección y cambiar rápidamente pasa realizar un pase / correr en otra dirección;</p> <p>proporciona al deportista una mayor variedad de opciones en su jugada;</p> <p>el ruido externo; p. ej., las llamadas de otros jugadores, o el ruido del público, pueden mejorar la eficacia del período refractario psicológico;</p> <p>cuantas más opciones tenga un jugador, mayor será el tiempo de reacción al estímulo <ley de Hick>; p. ej., el defensor ve que un atacante tiene diversas opciones de pase;</p> <p><i>Limitaciones:</i></p> <p>si un deportista lo utiliza muy a menudo, pasa a ser predecible, lo cual limita su aplicación satisfactoria; p. ej., fintar una vez hacia la izquierda antes de dirigirse hacia la derecha;</p> <p>el período refractario psicológico puede reducirse mediante la anticipación / detección temprana de estímulos / análisis eficaz por parte del entrenador / práctica de destrezas «abiertas»; p. ej., un futbolista sería capaz de detectar estímulos antes que un nadador;</p> <p>la ansiedad podría hacer que el deportista se equivocase con el <i>timing</i>, con lo que el período refractario psicológico no sería eficaz;</p>	<p><i>Otorgue [2] como máximo si se da una explicación del período refractario psicológico que incluya una representación esquemática si no se proporciona un ejemplo o una evaluación.</i></p> <p><i>Otorgue [4] como máximo si se proporcionan únicamente ventajas o limitaciones.</i></p>  <p>The diagram consists of two parts. The top part, titled 'The psychological refractory period', shows a timeline with 'Stimulus 1' followed by 'Stimulus 2'. 'Response 1' occurs after Stimulus 1, and 'Response 2' occurs after Stimulus 2. A shaded area between Stimulus 2 and Response 1 is labeled 'The psychological refractory period'. The bottom part, titled 'The single chance hypothesis', shows two stimuli, 'Stimulus 1' and 'Stimulus 2', branching from a single point. 'Stimulus 1' leads to a response, while 'Stimulus 2' is shown as a missed opportunity, with a line indicating it was not processed due to the first stimulus.</p> <p><i>[Fuente: adaptado de C. Atherton, (2003), Skills Acquisition and Sports Psychology Teacher Resource Pack, p. 45]</i></p>	5 máx.
---	---	--	---	--------

8	d	<p><i>cartílago articular:</i> tejido liso que cubre la superficie de la articulación; absorbe los impactos y permite un movimiento sin fricciones;</p> <p><i>membrana sinovial:</i> se ubica justo dentro de la cápsula articular; segrega líquido sinovial a la articulación;</p> <p><i>líquido sinovial:</i> líquido lubricante que se encuentra en la cápsula articular; reduce la fricción y nutre al cartílago articular;</p> <p><i>bolsas sinoviales:</i> sacos llenos de líquido ubicados donde un tendón se mueve sobre un hueso; reducen la fricción entre los tendones y los huesos;</p> <p><i>menisco:</i> fibrocartílago ubicado en la articulación de la rodilla; absorción de impactos (y carga de peso) en la rodilla;</p> <p><i>ligamentos:</i> bandas resistentes de tejido conectivo fibroso (levemente elástico); conectan un hueso con otro (y estabilizan la articulación durante el movimiento);</p> <p><i>cápsula articular:</i> saco fibroso que rodea / engloba la articulación; proporciona fuerza a la articulación;</p>	<p>Otorgue [1] como máximo por característica.</p>	<p>5 máx.</p>
---	---	--	---	----------------------

8	e	<p>cuanto mayor es la intensidad del ejercicio, mayor es el exceso de consumo de oxígeno tras el ejercicio;</p> <p>en las fases iniciales del ejercicio, el sistema aeróbico no puede satisfacer la demanda de oxígeno <déficit de oxígeno></p> <p>O BIEN</p> <p>la energía se proporciona de manera anaeróbica durante las fases iniciales del ejercicio;</p> <p>déficit de oxígeno se recupera después del ejercicio / deuda de oxígeno;</p> <p>el componente alactácido / rápido se reabastece en los primeros minutos</p> <p>O BIEN</p> <p>el componente alactácido / rápido requiere relativamente menos oxígeno que comparado con el componente lactácido / lento;</p> <p>las reservas de fosfocreatina / fosfágeno y ATP están reabastecidas;</p> <p>las reservas de oxígeno en la mioglobina están reabastecidas;</p> <p>metabolizar de manera aeróbica el ácido láctico;</p> <p>resintetizar el lactato en glucógeno;</p> <p>reposición de las reservas de glucógeno de los músculos / el hígado;</p>		5 máx.
---	---	--	--	--------